

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“TRABAJO DE TITULACIÓN EXAMEN COMPLEXIVO”**

**PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO DE  
CONSUMO DE COMBUSTIBLE MEDIANTE LA  
COMERCIALIZACIÓN DE LA TARJETA FLEETCARD PARA  
PYMES”**

**AUTOR: SOLANGE TATIANA AGUILAR ALVAREZ**

**TUTOR: OMAR CARRILLO GURUMENDI**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**MARZO 2016**

 Presidencia de la República del Ecuador		 Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes		 SENESCYT <small>Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación</small>	
<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA</b>					
<b>FICHA DE REGISTRO ESTUDIO DE CASO EXAMEN COMPLEXIVO</b> 11- 03 - 2016					
<b>TÍTULO:</b> Diseño de un sistema de control administrativo de consumo de combustible mediante la comercialización de la tarjeta Fleetcard para pymes					
<b>AUTOR/ES:</b> Ing. Solange Tatiana Aguilar Álvarez			<b>REVISORES:</b> Lcda. Luci Salas Narváez, MAE		
<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Guayaquil			<b>FACULTAD:</b> Ciencias Administrativas		
<b>PROGRAMA:</b> Maestría Administración Empresas con mención en Recursos Humanos y Marketing.					
<b>FECHA DE PULICACIÓN:</b> 11/03/2016			<b>NO. DE PÁGS:</b> 60		
<b>ÁREA TEMÁTICA:</b> Comercio Electrónico					
<b>PALABRAS CLAVES:</b> Marketing Estratégico – Administración – Comercio Electrónico - Logística					
<p><b>RESUMEN:</b>El presente estudio de caso tiene como objeto la comercialización y la venta de la tarjeta “Fleetcard” para PYMES, como una solución tecnológica para administrar de manera oportuna los consumos de combustible que tienen los ejecutivos de estas empresas. Para este estudio utilizaremos la metodología cuantitativa debido a su estrecha relación con los análisis de estudios de caso debido a que permite indagar los obstáculos que se dan en nuestro entorno con el propósito de plantear una alternativa de solución.Por lo anterior expuesto se propone el diseño de un sistema de control administrativo de consumo de combustibles para las empresas pymes para automatizar sus procesos operativos.</p>					
<b>N° DE REGISTRO(en base de datos):</b>		<b>N° DE</b>		<b>CLASIFICACIÓN:</b>	
		N°			
<b>DIRECCIÓN URL (estudio de caso en la web)</b>					
<b>ADJUNTO URL (estudio de caso en la web):</b>					
<b>ADJUNTO PDF:</b>		<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/>	
<b>CONTACTO CON AUTORES/ES:</b>		<b>Teléfono:</b> 0991398060		<b>Mail:</b> solange_aguilar@hotmail.com	
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCION:</b>		<b>Nombre:</b>			
		<b>Teléfono:</b> 2281108			

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de tutor del estudiante Solange Tatiana Aguilar Álvarez, del Programa de Maestría en Administración de Empresas especialidad Recursos Humanos y Marketing, nombrado por el Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas CERTIFICO: que el estudio de caso del examen complejo titulado Diseño de un sistema de control administrativo de consumo de combustible mediante la comercialización de la tarjeta FleetCard para pymes, en opción al grado académico de Magíster (Especialista) en Administración de Empresas, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

**Atentamente**

**Ing. Omar Carrillo Gurumendi, MSc**

**TUTOR**

Guayaquil, 11 de Marzo de 2016

**DEDICATORIA**

A mis padres, esposo e hijos.

**AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a mi familia por el apoyo siempre brindado en la consecución de mis objetivos personales, a mi tutor por su apoyo en la elaboración de este documento.

**DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

---

**FIRMA****SOLANGE TATIANA AGUILAR ÁLVAREZ**

## ABREVIATURAS

**PYME:** Pequeña y mediana empresa

**ECOMMERCE:** Comercio electrónico

**INEC:** Institucional Nacional de Estadísticas y Censos y la

**SENPLADES:** Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

**CONTENIDO**

PORTADA

REPOSITORIO

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

1	INTRODUCCIÓN.....	12
1.1	Pregunta de Investigación.....	14
1.2	Delimitación del Problema .....	14
1.3	Justificación .....	17
1.4	Objetivos.....	17
1.4.1	Objetivo General.....	17
1.4.2	Objetivos Específicos .....	17
1.5	Premisa.....	18
1.6	Solución propuesta.....	18
2	DESARROLLO.....	20
2.1	Marco teórico.....	20
2.1.1	Teorías generales .....	20
2.1.2	Teorías sustantivas.....	23
2.1.3	Referentes empíricos .....	24
2.2	Marco metodológico .....	27
2.2.1	Instrumentos .....	28
2.2.2	Gestión de datos .....	29



2.2.3	Criterios éticos.....	30
2.2.4	Resultados.....	30
2.2.5	Discusión .....	39
3	PROPUESTA .....	41

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

## RESUMEN

Por décadas hemos escuchado acerca de la globalización permitiendo la creación de nuevos canales para la comercialización de las empresas, permitiendo que se destaque la comercialización electrónica. El Ecuador, ha incursionado destacadamente en este ámbito y a raíz de la implementación de la matriz productiva, el crecimiento de empresas PYMES ha sido considerado como una oportunidad de negocio. La implementación de nuevos servicios que utilicen la plataforma digital dirigidos a cubrir nuevas necesidades de las PYMES a nivel administrativo, ha venido de menos a más. El presente estudio de caso tiene como objeto la comercialización y la venta de la tarjeta "Fleetcard" para PYMES, como una solución tecnológica para administrar de manera oportuna los consumos de combustible que tienen los ejecutivos de estas empresas. Para este estudio utilizaremos la metodología cuantitativa debido a su estrecha relación con los análisis de estudios de caso debido a que permite indagar los obstáculos que se dan en nuestro entorno con el propósito de plantear una alternativa de solución. Por lo anterior expuesto se propone el diseño de un sistema de control administrativo de consumo de combustibles para las empresas pymes para automatizar sus procesos operativos.

***Palabras claves: Marketing Estratégico – Administración – Comercio Electrónico – Logística***

## ABSTRACT

For decades we have heard about globalization allowing the creation of new channels for marketing companies, allowing electronic marketing stand out. Ecuador, has entered outstandingly in this area and following the implementation of the productive matrix, SME growth companies has been considered as a business opportunity. The implementation of new services using digital platform aimed at meeting new needs of SMEs at the administrative level, has come from less to more. This case study is aimed at marketing and selling the card "Fleetcard" for SMEs, as a technological solution to manage timely fuel consumption with the executives of these companies. For this study we use quantitative methodology because of its close relationship with the analysis of case studies because it allows investigating the obstacles that occur in our environment in order to propose an alternative solution. Therefore exposed the design of a system of administrative control of fuel consumption for SME companies to automate their business processes is proposed.

***Keywords: Strategic Marketing, Administration, Ecommerce, Logistics***

## 1 INTRODUCCIÓN

Por décadas hemos escuchado hablar de términos como globalización y la apertura de los mercados internacionales entre grupos de países importantes de las distintas regiones continentales, esto ha permitido con el paso de los años que los mercados internacionales se vuelvan dinámicos y que interactúen en función de las necesidades de cada país. Como resultado de esta constante interacción, la creación de nuevos canales para la comercialización de las empresas ha tomado fuerza en los últimos años, dejando atrás los canales tradicionales y permitiendo que se destaque la comercialización electrónica o comúnmente conocida como e-commerce. Este comercio a través de la red inicialmente se pensaba que estaba limitado a las grandes compañías porque suponía el gasto de importantes sumas de dinero. Hoy en día, si se necesita algo se puede obtener desde la comodidad de los hogares, con una amplia gama de ofertas, precios, modelos por lo que este canal es un puntal importante en la planificación estratégica de cualquier organización.

Con estos antecedentes, nuestro país, el Ecuador, también ha incursionado destacadamente en este ámbito internacional y ha podido interactuar en los últimos años con los distintos actores internacionales, logrando firmar importantes acuerdos. Uno de los acuerdos, el más reciente y de relevancia es el tratado comercial con la Unión Europea en diciembre de 2014. El mérito de estos acuerdos permite resaltar que nuestro país hoy en día es visto como un jugador interesante, como un país que desea innovar, que desea emprender. Según datos del portal del Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad se han aprobado 67 contratos de inversión desde diciembre de 2012 a enero de 2016

como resultado de esta confianza a nivel internacional. A raíz de la implementación de la matriz productiva planteada por el gobierno del Eco. Rafael Correa Delgado, en la cual se empuja el cambio de nuestro país a dejar la dependencia de recursos primarios por productos tecnificados, es decir, que nuestro país se vuelva exportador de productos terminados, el crecimiento de empresas pymes y el ingreso de nuevos emprendimientos ha sido considerado como una oportunidad de negocio para otros integrantes en el entorno económico, volviendo a la economía ecuatoriana más dinámica. Según datos presentados por el INEC, Institucional Nacional de Estadísticas y Censos y la SENPLADES, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, en la segunda versión del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE), a febrero 2014, en nuestro país se agrupaban un total de 704.556 empresas de las cuales el 8.2% son consideradas pequeñas y el 1.7% corresponden a empresas medianas.

La implementación de nuevos servicios que utilicen la plataforma digital dirigidos a cubrir nuevas necesidades de estos emprendimientos de las pymes a nivel administrativo, ha venido de menos a más. Existe un segmento de empresas que tienen necesidades no atendidas y que aprovechando el desarrollo de este nuevo canal se presenta como una conveniencia para otras organizaciones.

### **Objeto de Estudio**

Con este referente, el presente estudio de caso tiene como objeto la comercialización y la venta de la tarjeta “Fleetcard” para pymes, como una solución tecnológica que permita administrar, controlar y gestionar de manera oportuna y ordenada los consumos de combustible que tienen los ejecutivos de estas empresas.

## **Campo de Investigación**

El campo de acción para el presente estudio de caso es la comercialización electrónica, como nuevo canal de comercialización y que guarda estrecha relación con el procesamiento de transacciones en línea y la administración del inventario para convertirse en una herramienta que permita alcanzar niveles óptimos de productividad en las pymes.

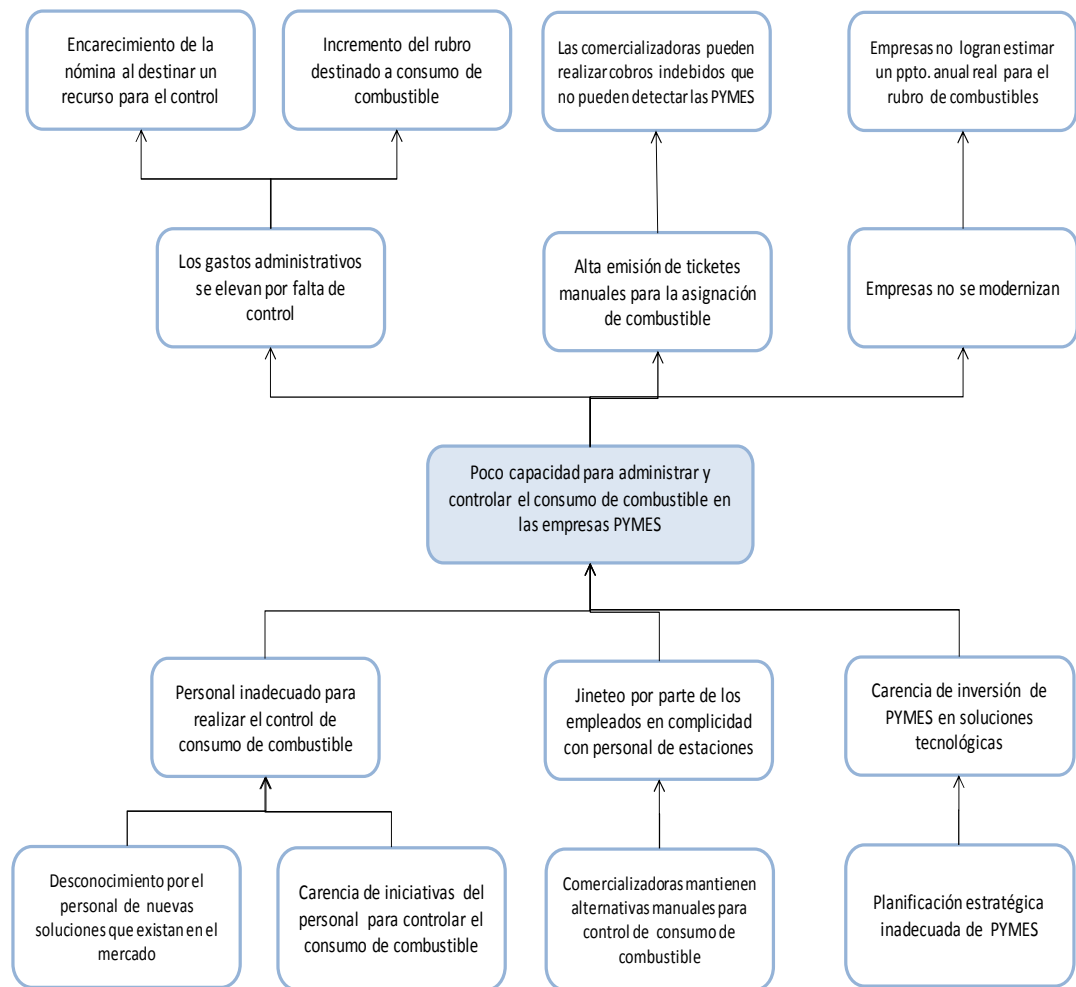
### **1.1 Pregunta de Investigación**

Con los precedentes antes expuestos la pregunta científica tiene como objeto determinar ¿Cómo contribuir a la administración y al control del consumo de combustible de las empresas pymes a través de comercialización de la tarjeta “Fleetcard”, identificando los aspectos que involucran la comercialización electrónica?

### **1.2 Delimitación del Problema**

Para delimitar el problema del presente estudio de caso se ha utilizado la herramienta Árbol de Problemas. De acuerdo a esta herramienta y con respecto al estudio de caso a analizar, el problema central radica en la poca capacidad para administrar y controlar el consumo de combustibles en las empresas pymes.

Este problema ha sido generado por algunas causas que para efectos de este estudio de caso han sido categorizadas en 3 aristas de análisis y que influyen notoriamente en este problema central tales como el análisis del personal propio de la pyme, el análisis hacia la Comercializadora de combustible y finalmente la misma empresa pyme.



**Figura 1** *Árbol de Problema*

**Elaborado por: La Autora**

En lo que respecta al personal de la pyme, destacamos que existe desconocimiento por parte del personal de la existencia de nuevas soluciones para controlar y administrar el consumo de combustible en las empresas pymes. Además tenemos un personal que muestra una carencia de iniciativas que son importantes en cualquier organización para poder proponer algún esquema aun cuando este sea arcaico y que permita controlar y administrar el consumo de combustible. Se cuenta con personal no proactivo que se limita a realizar un trabajo repetitivo sin la capacidad de proponer mejoras, ideas, etc. Es decir, contamos con personal inadecuado para realizar el control del consumo de

combustible siendo esta tarea de gran impacto en las pyme. Como efecto de esta causa podemos concluir que los gastos administrativos en las Pymes se elevan por la falta de control ya que por un lado se encarece la nómina al tener que destinar un recurso con el perfil idóneo para realizar el control y poder realizar el seguimiento adecuado y por otro lado, también se incrementa el rubro destinado al consumo de combustible ya que al no existir un control minucioso por parte del personal de la pyme, no se determina exactamente cuánto es el gasto adicional en el que se está incurriendo. No se lleva el control de cuánto, cómo y dónde.

La siguiente arista que se estableció como causa este problema es que en el mercado ecuatoriano hay comercializadoras de combustible que mantienen aún alternativas manuales como tickets manuales o chequeras corporativas para control de consumo de combustible, es decir, no se han tecnificado a pesar de que éstas han realizado cambios importantes a nivel de servicio, dando lugar a que se produzca el famoso “jineteo” por parte de los empleados de las pymes en complicidad con el personal de despacho de las estaciones de servicio, haciendo uso indebido de este dinero. El resultado de la carencia de implementación tecnológica por parte de las comercializadoras provoca una alta emisión de tickets manuales para la asignación de combustible, haciendo que este proceso se vuelva más engorroso. El exceso de tickets manuales provoca errores al realizar cobros indebidos que no pueden ser detectados a tiempo por parte de las pymes quienes se ven afectadas por esta causa, y no les es posible tener una idea exacta de cuál es su consumo real.

La siguiente arista del árbol de problemas recae en la empresa pyme propiamente dicha. Las empresas pymes realizan planificaciones estratégicas inadecuadas, no estiman parte de su presupuesto para la inversión en soluciones



tecnológicas que les permitan resolver parte de sus problemas operativos y que les ayuden a ser más productivas ya lo que lo consideran como un gasto y no como una inversión que les permitirá ahorrar costos significativos. Como resultado, tenemos empresas no modernizadas que quieren ser productivas con el mínimo esfuerzo y que repiten el mismo proceso operativo esperando obtener un resultado diferente y que al final del día no logran estimar cuál es su presupuesto anual para el rubro de combustibles y sin llegar a niveles de eficiencia.

### **1.3 Justificación**

El diseño del Servicio “Fleetcard” se presenta como una alternativa tecnológica que ayudará a resolver un problema actual en la que se ven involucradas algunas Pymes por no contar ya sea con personal adecuado, los recursos monetarios y una gama de ofertas, en la que mediante la automatización del control de consumo de combustible, la eliminación del uso de cualquier solución manual que dificulte la operación logística y financiera, logrará un beneficio tangible en las empresas Pymes, permitiendo así lograr altos niveles de productividad.

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo General**

Diseñar un sistema de control administrativo de consumo de combustible mediante la comercialización de la tarjeta “Fleetcard” para pymes.

#### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Citar los diferentes pensamientos e investigar las teorías modernas que se involucren en el estudio de nuestro caso.

- Conocer las distintas experiencias de los principales participantes en el proceso de control administrativo de flota a través de la utilización de los diferentes instrumentos provistos para el efecto.
- Automatizar el flujo operativo de las pymes a través de la migración de los tickets manuales al uso del medio magnético con el fin de controlar el proceso del abastecimiento de combustible, reducir el jineteo en las estaciones de servicios e incrementar la productividad de estas empresas.

### **1.5 Premisa**

Sobre la base del análisis de los problemas culturales al mostrar resistencia al cambio a las nuevas formas de control, a la existencia de la viveza criolla muy arraigado en nuestra población, los problemas económicos y huecos financieros que resultan por el mal uso del rubro de movilización y que afecta en la planificación a las pymes por la falta de un adecuado control, se construye el Diseño de la tarjeta “Fleetcard”, con el fin de evitar el desvío de los fondos destinados a la logística a causa de la poca capacidad para administrar y controlar estos consumos.

### **1.6 Solución propuesta**

La solución que se expone para el presente estudio de caso es el Diseño de un sistema de control administrativo de consumo de combustibles para las empresas pymes, como un recurso para la automatización del control administrativo mediante el cual la pyme podrá contar con información en línea sin necesidad de recibir el soporte manual para estimar sus gastos en lo que respecta a este rubro. Este sistema de control estará disponible en la nube con accesos administrativos y con perfiles de tal forma que la persona encargada de la logística podrá acceder

desde cualquier laptop o computadora personal para revisar los consumos realizados durante el periodo requerido tanto en dólares como en galones, la placa que realizó la transacción, el vehículo asociado a esta placa, el tipo de producto que se abasteció, el saldo inicial antes de realizar la transacción de compra, el saldo luego de realizar la transacción de compra en la estación, en qué estación de servicio realizó el consumo con su dirección, la hora exacta en la que realizó dicho consumo, el kilometraje registrado en la transacción. Para hacer más sencilla la visualización de la información antes detallada el administrador de la flota podrá exportar al office para manipulación.

## 2 DESARROLLO

### 2.1 Marco teórico

La elaboración de un marco teórico es suma importancia para tener información acerca de los distintos criterios de autores de gran influencia en el entorno a investigar además de que permiten delimitar un trabajo de investigación por tal motivo (Saénz & Francisco, 2013, pág. 28) nos indican “El marco teórico proporciona una visión de dónde se sitúa el planteamiento propuesto dentro del campo del conocimiento en el cual nos “moveremos””, es decir, el marco teórico es una guía para para ubicarnos en el espacio donde se debe centrar nuestro trabajo.

A continuación se revisarán teorías generales, las teorías sustantivas y los diferentes referentes empíricos para este estudio de caso.

#### 2.1.1 Teorías generales

Para poder iniciar nuestro estudio de caso en el cual nuestro problema se enfoca en analizar la poca capacidad para administrar y controlar el consumo de combustible que tienen las empresas pymes será necesario revisar algunos conceptos muy importantes para entender la solución que se quiere proponer.

Según lo mencionado por (Parrish, 2014, pág. 13) “El marketing estratégico considera el negocio como un todo y se ocupa de su diseño y desarrollo en torno a las necesidades cambiantes de los clientes elegidos”, esto quiere decir, que cualquier solución que se pretenda implementar debe analizar el emprendimiento como una sola unidad cuyo principal objetivoes que debe estar ligada a suplir una carencia que está siempre en constante evolución, en constante movimiento.

Otro autor señala por otro lado que “La estrategia de marketing es un plan para la forma en que la organización usará sus fortalezas y habilidades para empatarlas con las necesidades y requerimientos del mercado” (Ferrel & Hartline, 2012, pág. 19), en otras palabras, toda compañía debe estar consciente y conocer exactamente en qué ámbito considera que tiene una ventaja competitiva, en que realmente es bueno con relación a los otros participantes del mercado para poder explotarla y atender una demanda que se encuentra insatisfecha y que está en capacidad de atender.

La planeación estratégica de cualquier organización exige que sus objetivos estén bien definidos, que sus acciones se basen en las 4Ps y que sea capaz de medir los resultados económicos con los que espera contar.

En consecuencia con respecto a la solución planteada para el problema del presente estudio de caso se considera de vital importancia el desarrollo del comercio electrónico en pleno auge en las últimas décadas como el canal de distribución de nuestro servicio tal como lo indica (Vértice, 2010, pág. 2) “Las empresas han sabido aprovechar este medio, no sólo como instrumento de comunicación externa o interna, sino también sacándole el máximo partido y desarrollando estrategias económicas y de marketing específicas”, las organizaciones se han apoyado sobre las ventajas que presenta la red para poder direccionar correctamente sus esfuerzos y moviendo las piezas que sean necesarias para alcanzar los objetivos.

Otro autor (Durango, 2015, pág. 2) refiere “El comercio electrónico es la forma de hacer negocios entre las empresas y consumidores (B2C) o entre empresas (B2B), usando el Internet como plataforma de intercambio de información, pedidos y realización de transacciones financieras” por lo que el intercambio a

través de la web facilita la relación entre los distintos agentes o participantes al permitir que los datos fluyan de un ente al otro permitiendo el cruce de estos datos en el momento que sean requeridos.

Para que exista una sinergia entre lo deseado y lo logrado, nuestra estrategia de marketing apalancada en el comercio electrónico y según la solución a proponer debe estar ligada a suplir una necesidad en la manera de administrar y controlar, es decir, los encargados de las organizaciones puedan contar con la habilidad de coordinar los distintos tipos de recursos con los que se cuenta considerando que según (Griffin, 2011, pág. 5) la administración:

Se puede definir como un conjunto de actividades (incluida la planeación y la toma de decisiones, organización, dirección y control) dirigidas a los recursos de una organización (humanos, financieros, físicos y de información) con la finalidad de alcanzar las metas organizacionales en forma eficiente y eficaz.

Lo que nos quiere indicar que la administración abarca las distintas áreas de toda compañía y las utiliza como un todo, en la que involucra muchas acciones en diferentes ámbitos apalancándose en todos los elementos disponibles que existen dentro de la compañía para lograr la productividad requerida o esperada.

Al mencionar el término productividad debemos considerar que las compañías son productivas en la medida en que todos los elementos de su organización están siendo competitivos al administrar o controlar los fondos destinados a la logística de la empresa. Según lo mencionado por (Anaya, 2011, pág. 25) que define la logística como “El control del flujo de materiales desde la fuente de aprovisionamiento hasta situar el producto de venta, de acuerdo a los requerimientos del cliente y con los condicionantes básicos” lo que nos indica es

que la logística observa el camino o el rutero desde que el bien o servicio sale desde el origen y llega a su destino, es decir, a nuestros beneficiarios cumpliendo con sus peticiones.

### **2.1.2 Teorías sustantivas**

Como nuestro estudio de caso está direccionado a las empresas Pymes vamos a revisar las diferentes nuevas teorías que se hayan planteado con respecto al marketing, administración o logística en el manejo de estas organizaciones al ser consideradas agentes importantes de cualquier economía.

Hoy en día, el marketing se ha convertido en parte fundamental de cualquier organización sea esta pequeña o grande aunque existen algunas de ellas que no conocen que ya están haciendo marketing o que simplemente manejan métodos arcaicos y continúan ancladas en los antiguos procesos de marketing como por ejemplo seguir buscando nuevos clientes cuando lo óptimo es retener los que ya se tienen, comercializar productos sin entender las necesidades de nuestro mercado objetivo, entre otros.

Según (Colvée, 2014, pág. 21) “El nuevo objetivo del marketing digital es que los clientes se comprometan con la marca, que vivan una experiencia de consumo memorable”, por lo que la meta de la mercadotecnia es que el consumidor se asocie con mi producto, lo reconozca, lo identifique y que además vaya mucho más allá de contar con una práctica en la que todas sus expectativas sean cumplidas en su máxima expresión y que el cliente no sea capaz de dimensionar este aprendizaje.

La administración de las empresas Pymes ha venido evolucionando de menos a más ya que existen ciertas de estas organizaciones que empiezan a preocuparse

por lograr mejores resultados, por ser más productivos, sin embargo tal como señala(Filion, 2011, pág. 10):

Hay dos razones muy importantes que en la pequeña empresa determinan el éxito o el fracaso del inicio de sus operaciones: 1.La capacidad y habilidad que desarrolla el futuro empresario para poner en marcha su compañía, guiado por ese instinto o corazonada, y 2. El deseo inmenso que manifiesta de tener su propia empresa.

Esto quiere decir que en contadas ocasiones estos pequeños emprendimientos dependen mucho del líder que está cargo, de las cualidades, de sus aptitudes de su naturaleza innata con la que cuentan muchos de ellos y que sea capaz de tomar decisiones acertadas ya que sus iniciativas dependen mucho de cómo este emprendedor perciba su alrededor, por lo general los pequeños emprendimiento se van desarrollando con la experiencia que van adquiriendo con el progreso de su actividad comercial.

### **2.1.3 Referentes empíricos**

A continuación vamos a detallar investigaciones previas de otras fuentes con respecto al estudio de caso del presente documento, se revisará hechos ocurridos en otras localidades, otras experiencias y que guarden similitud con el análisis de este documento.

España, país desarrollado, será utilizado como referente para este estudio de caso y nos va a permitir compartir la experiencia que ha tenido este país con relación al comercio electrónico aun cuando en este país europeo el desarrollo del comercio electrónico va en un crecimiento vertiginoso, es necesario señalar que las compras por internet aún están restringidas ya que se presentan algunos



impedimentos al momento de la decisión de compra y procesamiento de transacciones por la nube.

Entre los impedimentos podemos mencionar según(Sotelo, 2014), “Casi el 70% de los consumidores que no compran en Internet afirma que le gusta examinar el producto antes de adquirirlo” es decir, que las personas requieren revisar que es lo que van a llevar a sus domicilios, necesitan mirarlo, medirlo, tocarlo para sentir este primer contacto con el bien.

En segundo lugar, otra restricción al comercio electrónico según(Sotelo, 2014), “El 67% de los detractores de las compras online no quieren proporcionar por Internet información como tarjetas de crédito, dirección y teléfono,” es decir, los clientes sienten una negativa al facilitar datos personales ya que se considera de acceso restringido, son datos que atañen al individuo por lo que no lo ven necesario compartir.

Con los antecedentes expuestos, y revisando nuestra realidad para permitir la comparación, en el otro lado del mundo, en contraste, el desarrollo del comercio electrónico en nuestro país ha evolucionado de manera pausada durante los últimos años ya que según lo indicado por (Buendía, Sala, & Calero, 2015)“Es importante destacar que los sistemas de venta a distancia que ha desarrollado el Ecuador no son paralelos a los que predominan en países pioneros en esta área”, indicando que en los países más desarrollados el comercio electrónico se realiza como una práctica generalizada, esto debido a que el ecuatoriano aún siente temor de acceder a las redes para realizar transacciones de compra y venta en la web, desaprovechando los beneficios que este nuevo canal de comercialización está aportando.

Además menciona (Buendía, Sala, & Calero, 2015) “..el desconocimiento de nuestra sociedad sobre el crecimiento electrónico como nuevo método de negocio, genera una barrera de implementación en la misma ya que la cultura digital en Ecuador no se ha implementado de manera efectiva.”por lo que según lo indicado el empresario no conoce el manejo de la web para poder mostrar sus productos y servicios para aprovechar sus ventajas el consumidor ecuatoriano tampoco conoce de esta nueva modalidad y prefiere acercarse al local donde se expende el bien o servicio y observar físicamente todo el proceso para asegurarse de que va a contar con el insumo que necesita.

Para contrastar estos escenarios anteriores de desconfianza, analicemos las ventajas que han resaltado algunos investigadores y que han permitido contar con empresas pymes que deciden incursionar en este canal de comercialización.

Aun cuando hoy en día hay inseguridad en el manejo del comercio electrónico en las empresas pymes en el Ecuador, según (Ramírez, 2015) “..el gremio ve con optimismo que algunas pymes y empresas medianas implementen como estrategias el comercio electrónico a través de sus portales web o en ciertos casos en redes sociales.” lo que quiere decir es que actualmente las pequeñas y medianas organizaciones cuentan con un potencial de crecimiento, además de que diferentes tipos de organizaciones le dan uso a la plataforma digital como mecanismo para favorecer el incremento de sus ventas.

Otra ventaja a considerar es que el comercio electrónico se encuentra siempre disponible según lo indica (Pachano, 2013) “Esto se debe a que una página web se encuentra activa todo el tiempo” al contar con un sistema que funciona las 24 horas del día, es decir una plataforma que siempre se encuentre al alcance de sus clientes.

## 2.2 Marco metodológico

En este punto vamos a explicar la metodología que se utilizará para el presente estudio de caso para resolver el problema ya mencionado en numerales anteriores. Para poder entrar en contexto es necesario conocer que la metodología de la investigación es una disciplina que nos guía durante todo un proceso para adquirir nuevas nociones de tal forma que el análisis y resultado de nuestra investigación tenga validez a nivel científico.

Para este estudio se utilizará la metodología cualitativa debido a su estrecha relación con los análisis de estudios de casos porque según lo menciona(Ruiz, 2012, pág. 23) “..., es hablar de un estilo o modo de investigar los fenómenos sociales en el que se persiguen determinados objetivos para dar respuesta adecuada a unos problemas concretos a los que se enfrenta esta misma investigación” que no es otra cosa de revisar, indagar los obstáculos que se dan en nuestro entorno con el propósito de plantear una alternativa de solución.

Por su parte(Monge, 2010) concluye “El estudio de caso como método cualitativo le brinda, a las empresas u organizaciones que lo utilizan, importantes datos que no ofrece el método cuantitativo, de ahí el importante auge que el estudio de casos tiene en el presente”

En esta revisión del caso se han puesto en práctica los diferentes tipos de investigación debido a que hemos utilizado por ejemplo como fuente para la búsqueda del conocimiento las fuentes primarias básicamente en libros, revistas científicas, información de instituciones del estado, etc. Además según el campo de investigación utilizaremos ciertos instrumentos.

La técnica de investigación hace referencia a la forma, al proceso que debemos seguir para obtener los datos que para este estudio de caso se empleará la

entrevista en la compartiremos conocimiento con profesionales que tengan la necesidad de resolver el problema planteado, nuestro público objetivo para la propuesta de solución y también encuestas a una muestra seleccionada de personal operativo que hace de esta experiencia parte de su trabajo cotidiano.

### **2.2.1 Instrumentos**

Los instrumentos en la metodología de la investigación como su nombre lo indica son el artífice de la recolección de información. En este estudio utilizamos la combinación de dos instrumentos para obtener diferentes criterios de las distintas ramas involucradas en el problema presentado como son las entrevistas y las encuestas.

En el caso de las entrevistas se utilizó un formato estructurado, con organización de tipo pirámide y con preguntas abiertas y cerradas. Se escogió este tipo de entrevista estructurada porque es más sencilla de manejar y además tenemos un tiempo comprometido del profesional que nos está facilitando la entrevista. Las preguntas de la entrevista serán abiertas y cerradas, logrando de esta manera captar plenamente la atención de nuestro entrevistado y además conseguir información necesaria para nuestro análisis. Al tener nuestra entrevista una organización de tipo pirámide iniciamos la misma con preguntas cerradas y finalizamos con preguntas en las que requerimos un pensamiento importante del tema en mención.

Con respecto a las encuestas se utilizaron preguntas con diferentes estructuras de respuestas como el uso de preguntas con criterios de selección múltiple, otras preguntas cerradas, preguntas con escalas nominales y además se utilizó la aplicación a través de la web.

### 2.2.2 Gestión de datos

Para la gestión de datos se utilizó como instrumento la entrevista que como ya se lo mencionó anteriormente se realizó a ejecutivos que se encuentran en cargos administrativos con mucha experiencia en su área y con importante relevancia en la toma de decisiones a nivel de gerencia general.

En el caso de nuestra primera entrevistada que se encuentra liderando una importante organización del sector farmacéutico rescató la relevancia del servicio ya que según lo comentando existe un proceso de asignación de combustible sin un control adecuado y que realiza en función de la demanda de sus vehículos y camiones. La asignación de combustible es a través de caja chica. Por otro lado, nos comentó que cuentan con rutas establecidas y que existen ciertos cambios en estas rutas que por su naturaleza de negocio necesitan realizarse lo que implica mayor demanda de combustible, sin que al final del día pueda ser medido o controlado. Al consultarle que tipo de información puntual considera que sería necesaria para su gestión nos comentó que se enmarca principalmente en la referente al kilometraje recorrido ya que a través de esta información podría calcular el rendimiento del galón por consumo de combustible, es decir, establecer una tasa de conversión.

Nuestro segundo entrevistado, otro importante ejecutivo del área de telecomunicaciones encargada del área administrativa y financiera con alrededor de 8 años de experiencia nos comenta que todo este tiempo de crecimiento profesional le ha permitido detectar de primera mano las necesidades del control que existen a nivel administrativo. Según lo detallado por este alto ejecutivo, el proceso en su empresa es contra factura. El ejecutivo de su área de ventas reporta el consumo que ha realizado de combustible adjuntando todas las facturas por este

concepto. Este reporte se entrega mediante un formato a los jefes inmediatos para su validación inicial y luego se entrega al área financiera para la revisión final. Este ejecutivo nos comentó que este proceso podría ser susceptible de algún tipo de mala práctica haciendo que los fondos destinados al abastecimiento de combustible sean desviados por lo que nos enfatizó que no cuenta con un control adecuado. Finalmente también nos comentó que estaría interesado en contar con un sistema para realizar este control.

### **2.2.3 Criterios éticos**

El presente trabajo ha sido elaborado manteniendo los lineamientos de la responsabilidad que tenemos las personas para con nuestra sociedad. Se deja expresamente comunicado que los datos obtenidos como parte de este estudio han sido manejados y expuestos conservando todas las normas de ética y respetando los criterios de las personas entrevistadas.

### **2.2.4 Resultados**

A continuación vamos a revisar los resultados de las encuestas realizadas a un grupo de 6 personas que están involucradas en el proceso operativo. Estas personas serían los usuarios potenciales de la herramienta tecnológica por lo cual se consideró conveniente encuestar a estos colaboradores.

1. ¿En cuál de las siguientes categorías se encuentra su organización?

Tabla 2

*Tipo de Organización*

Variables	Respuestas	%
Microempresa	0	0%
Pequeña Empresa	0	0%
Mediana Empresa	6	100%
Grande Empresa	0	0%

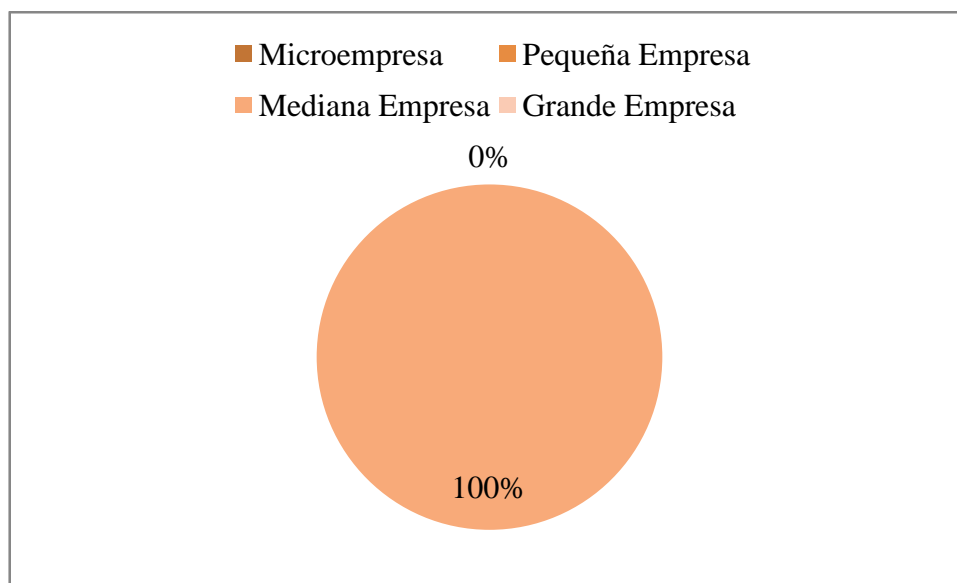


Figura 1 Tipo de Organización

Elaborado por: La Autora

Para proponer las opciones correspondientes a esta pregunta se distinguió en base a la segmentación actual de las organizaciones distinguiéndose entre microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y grande empresa. Según la base de personas encuestadas el 100% de los encuestados consideran que pertenecen a empresas medianas.

## 2. ¿Cuántos empleados tiene su organización?

Tabla 3

*Número de empleados*

Variable	Respuestas	%
De 0 a 20	0	0%
Entre 21 y 50	0	0%
Más de 51	6	100%

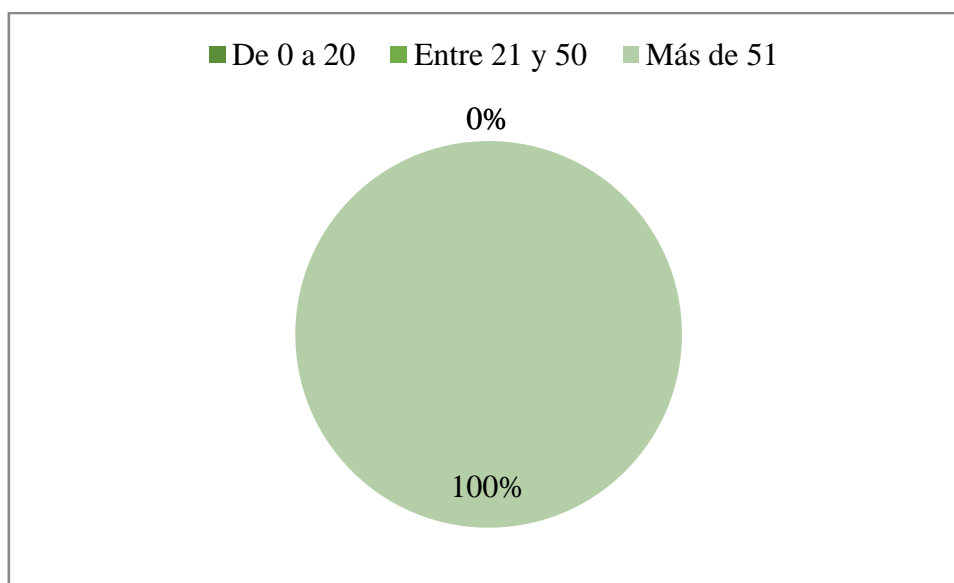


Figura 2 Número de empleados

**Elaborado por:** La Autora

En esta pregunta de la encuesta se proporcionó al entrevistado una escala en la que se ubicaría con respecto al número de personas que trabajan en la empresa a la que pertenece. Estas escalas fueron planteadas de 0 a 20 empleados, entre 21 y 50 y más de 51 empleados. El 100% de los encuestados respondieron estar en la escala de más de 51 empleados.



**3. Dentro de los beneficios que proporciona su organización a los empleados cuenta con:**

Tabla 4  
*Beneficios para empleados*

Variable	Respuesta	%
Seguro Médico	4	67%
Planes Celulares	4	67%
Movilización	4	67%
Otros	1	17%

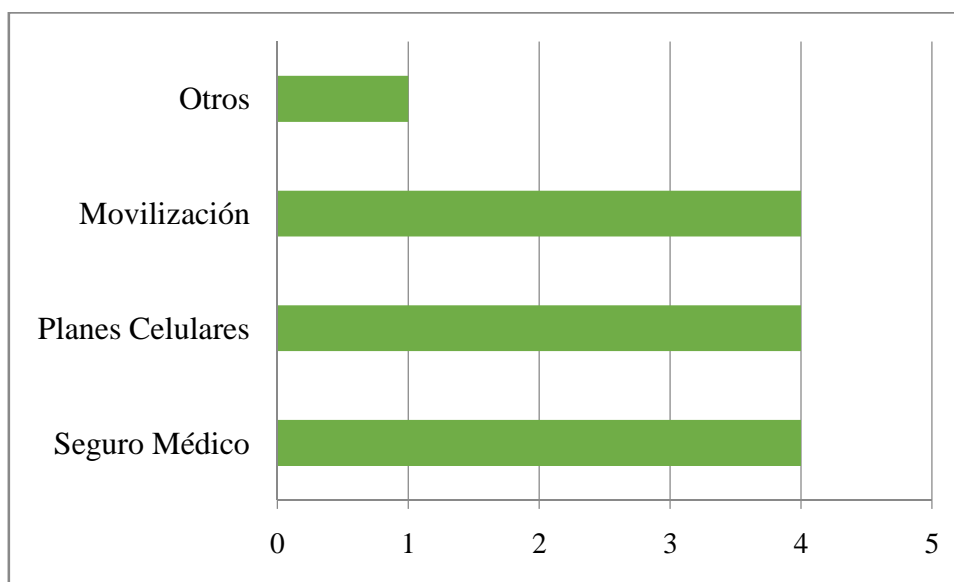


Figura 3 Beneficios

**Elaborado por:** La Autora

En esta interrogante se planteó los beneficios más comunes que las empresas proporcionan a sus empleados, tales como seguro médico, planes celulares, movilización y otros. Para esta pregunta, el 67% de los encuestados indicó que cuenta con todas las opciones mientras que solo el 17% indicó que contaba con otro tipo de beneficios.

4. Si su organización cuenta con el rubro de movilización ¿Cómo liquida su personal este rubro?

Tabla 5  
*Liquidación Rubro*

Variable	Respuesta	%
Contra factura	6	100%
Ticketes manuales	0	0%
Vales de caja	0	0%
No liquida	0	0%

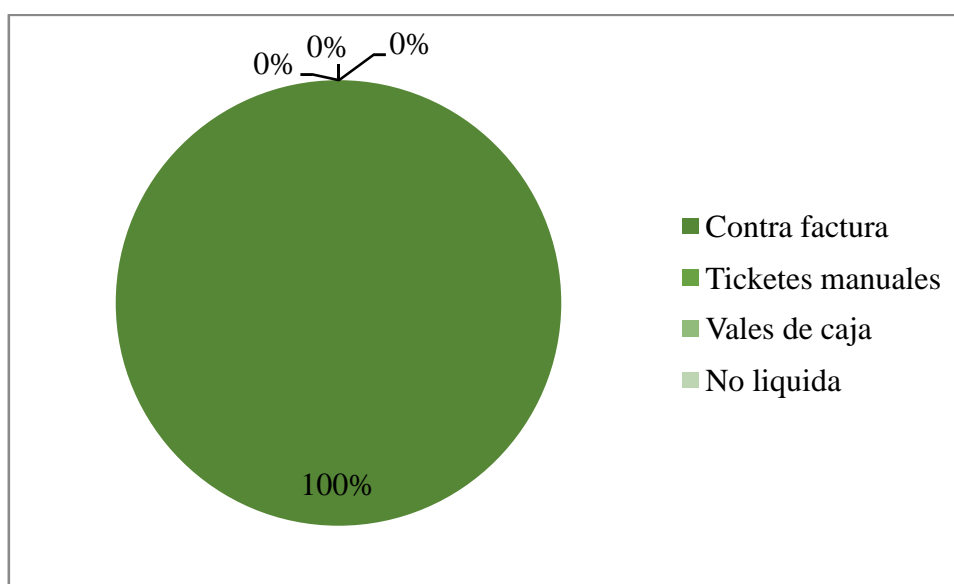


Figura 4 Liquidación

Elaborado por: La Autora

Se presentaron opciones para conocer el proceso de liquidación de este rubro entre los cuales se mencionaron contra factura, ticketes manuales, vales de caja y no liquida. El 100% de los encuestados respondió que usaba facturas para tramitar su liquidación.

5. Si el personal de su organización realiza liquidación de este rubro  
**¿Cómo calificaría usted este proceso?**

Tabla 6  
*Calificación del proceso*

Variable	Respuesta	%
Muy sencillo: 1	0	0%
Medianamente sencillo: 2	0	0%
Complejo: 3	2	33%
Medianamente complejo: 4	3	50%
Muy complejo: 5	1	17%

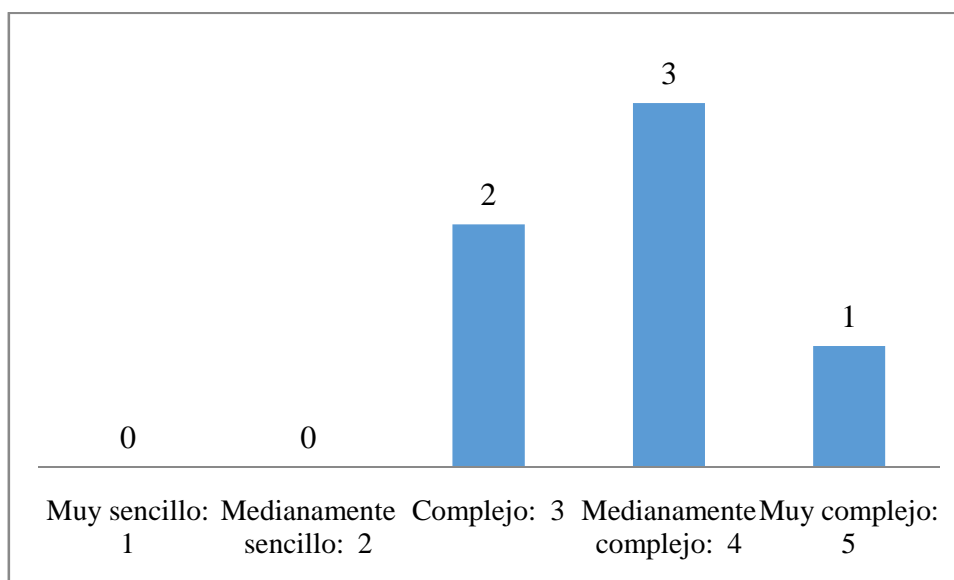


Figura 5 Escalas de complejidad

**Elaborado por:** La Autora

Para este ítem se proporcionó al encuestado una escala siendo el número 1 muy sencillo y 5 muy complejo. El resultado de esta interrogante arrojó que el 50% de los encuestados colocó una escala de 4, el 33% ubicó este proceso en la escala 3 y solo el 17% indicó que es un proceso muy complejo al responder 5.

6. **¿Le gustaría contar con un servicio 24/7 que le permita controlar y al mismo tiempo administrar el rubro destinado a la movilización de su organización?**

Tabla 7  
*Necesidad del servicio*

Variable	Respuesta	%
Si	6	100%
No	0	0%

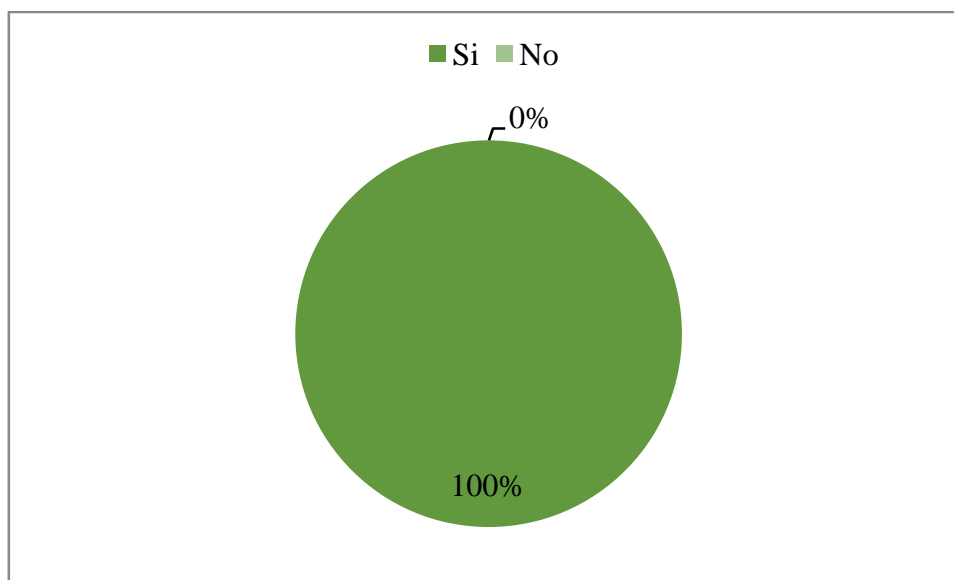


Figura 6 Necesidad del servicio

Elaborado por: La Autora

En esta interrogante se hace la pregunta de motivación hacia la presentación del nuevo servicio en la que se indica que podría solucionar su carencia de control por lo que el 100% contestó que SI.

## 7. ¿Qué tipo de información le gustaría revisar periódicamente?

Tabla 8

*Tipos de información*

Variable	Respuesta	%
Ubicación	2	33%
Valor	3	50%
Fechas	1	17%
No contesta	1	17%

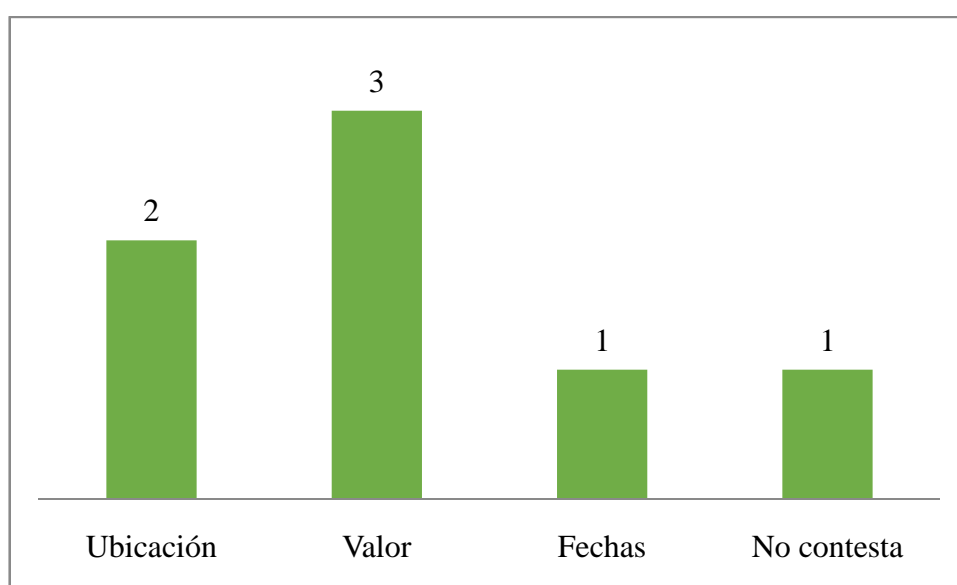


Figura 7 Tipo de información

Elaborado por: La Autora

En la pregunta 7 se planteó una interrogante abierta con el objetivo de analizar las necesidades del encuestado, el 50% de las respuestas estaban direccionadas a conocer el valor de consumo, el 33% para conocer la ubicación del abastecimiento y el 17% el día en que se abasteció de combustible.

## 8. ¿Con qué frecuencia requiere revisar la información?

Tabla 9

*Frecuencia de revisión*

Variable	Respuesta	%
Diario	3	50%
Semanal	1	17%
Quincenal	0	0%
Mensual	2	33%

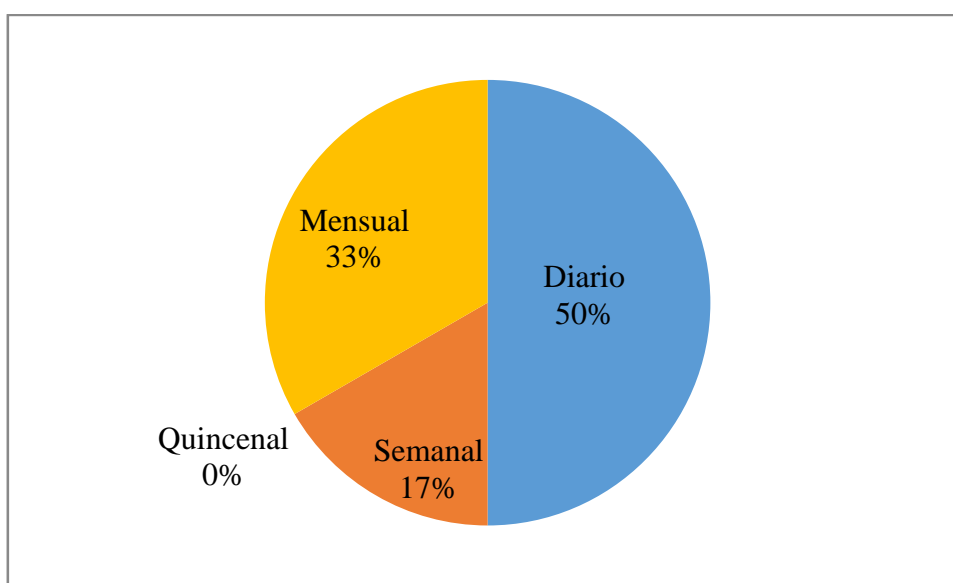


Figura 8 Frecuencia

Elaborado por: La Autora

Con respecto a la frecuencia que se necesita contar con la información el 50% de los encuestados indicó que lo necesitaría de manera diaria, 33% de los encuestados señaló que requiere revisar la información de manera mensual y 17% necesita de manera semanal, 0% de los encuestados solicitaría la información de manera diaria.

### 2.2.5 Discusión

Una vez concluido el proceso de recolección de datos debemos plantearnos algunas interrogantes, debemos cuestionarnos acerca de los resultados obtenidos con el fin de conocer si podemos dar solución a nuestro problema con este estudio de caso.

La primera pregunta que se nos presenta ¿Será realmente importante para las micro, pequeñas y medianas empresas contar con un servicio de control administrativo de flotas? No cabe duda y con certeza se puede responder que existe una necesidad latente de este segmento económico causado por un problema de descontrol y que se ha evidenciado en nuestra encuesta al obtener que el 100% de los encuestados estarían interesados en contar con un servicio de esta naturaleza que les permita tener el control y con acceso a cualquier hora.

Otra interrogante que nos planteamos ¿Será de interés para el personal operativo contar con una herramienta tecnológica para liquidar el rubro de combustible? En base a las encuestas realizadas y producto de nuestra investigación, el resultado nos demostró que el 100% de las personas que entrevistamos y encuestamos maneja una asignación de combustible manual que es liquidada contra factura por lo que existe de por medio un proceso operativo, que además fue calificado por el 50% de los encuestados como medianamente complejo, sin olvidar que dentro de las respuestas un encuestado señaló que su proceso es muy complejo, por lo que si sería de interés para el personal de operaciones hacer uso de este sistema.

¿Será de interés para los usuarios contar con información de ubicación, valor, entre otros para poder realizar el control requerido? De acuerdo al resultado que nos arrojó la encuesta uno de los ítems con mayor apreciación es la información

relacionada al valor del tanqueo el cual tuvo el 50% de solicitudes, sin dejar de mencionar que la ubicación es otro dato que tuvo mayor significación dentro del proceso de investigación. Por lo que podemos concluir, que existe información que las compañías desean conocer y manejar para poder establecer formas de medición un poco más cercana a la realidad, es decir, poder cuantificar.



### 3 PROPUESTA

La propuesta de solución planteada para este estudio de caso en el que se mostró que existe poca capacidad para administrar y controlar el consumo de combustible en las empresas Pymes se propone el diseño de un sistema de control administrativo de flotas el cual está articulado con las líneas de la investigación de la Universidad de Guayaquil que para este caso es Desarrollo local y emprendimiento socio económico sostenible y sustentable.

Para dar solución a nuestro problema, en primer lugar se plantea realizar una capacitación al personal de la empresa pymes encargado de este proceso operativo en el que se mostrará las bondades de la herramienta tecnológica. Se facilitará un manual de usuario para familiarizarse con el servicio y de esta manera poder contar con la información que se necesita. En esta primera inducción se hará la presentación del primer modelo beta y que se irá actualizando en la medida en otros requerimientos se presenten según las necesidades del personal que hace uso de la herramienta.

El ingreso se hará mediante un link a una dirección web que podría ser: <http://logistica.fleetcontrol.com/>, es decir que todas las transacciones que hayan sido realizadas por los vehículos en las estaciones de servicio durante el periodo consultado podrán ser visualizada en la web, desde cualquier medio sea a través de computador de escritorio o laptop y cualquier hora.

Se facilitarán perfiles de administración a los usuarios ya que se restringirá el acceso según sea el caso. El perfil “operativo” solamente accederá a visualizar transacciones mientras que el perfil “administrador” podrá visualizar y además modificar saldos asignados a cada vehículo. De esta manera nos aseguraremos

que la persona con un mejor perfil pueda contar con más información y un manejo total de la herramienta.



Figura 9 Acceso usuario

Elaborado por: La Autora

Dentro de la información que se visualizará en el acceso web encontraremos:

- Empresa proveedora, que es la empresa que provee el combustible, la comercializadora;
- Empresa asociada, dueña de vehículo/flota;
- Vehículo;
- Placa de Vehículo;
- Número de tarjeta;
- Descripción 1, área al que pertenece vehículo;
- Descripción 2, centro de costo;
- Tipo de combustible;
- Cantidad de galones;
- Kilómetros;
- Saldo previo consumo;
- Consumo por vehículo;
- Débito o crédito;

- Saldo después de consumo;
- Saldo actual de tarjeta;
- Saldo de periodo;
- Fecha de transacción;
- Hora de transacción;
- Comercio y
- Dirección de consumo.

Esta información podrá ser visualizada en la web, se mostrará cada una de las transacciones realizadas por cada vehículo además que podrá ser exportada a Excel para un mejor manejo de la información, es decir, podrá ser manipulada en base a las necesidades de la organización.



Fecha Desde	2012/05/03	Fecha Hasta	2012/05/03
Empresa Proveedora	PRIMAX COMERCIAL DEL ECUADOR S.A.		
Empresa Asociada	<TODAS LAS EMPRESAS>		
Numero de Tarjeta			
Placa de Vehiculo			
Estado	ACTIVO		
Tipo Reporte	DETALLADO		
<input type="button" value="Consultar"/> <input type="button" value="Exportar Excel"/> <input type="button" value="Limpiar"/>			

Figura 10 Solicitud de información

**Elaborado por:** La Autora

El usuario podrá seleccionar una fecha específica, es decir, seleccionar rangos por día, por semanas, por meses. Además podrá obtener información de una tarjeta específica, de una placa determinada o podrá hacerlo de todo el grupo de vehículos que hagan uso del servicio, según sea la necesidad de verificación de información.

NÚMERO DE TARJETA	REGISTRACION	SECCION DE TIPO COMBUSTIBLE CONT
37453900643667	PALESTINA SAO PAULO	15.72 SUPER
37453900643667	PALESTINA SAO PAULO	13.1 SUPER
37453900643667	PALESTINA SAO PAULO	16.31 SUPER
37453900643667	SULJORNAL PAO PAULO	13.1 SUPER
37453900643667	SULJORNAL PAO PAULO	13.54 SUPER
37453900643667	SULJORNAL PAO PAULO	13.36 SUPER
37453900643667	SULJORNAL PAO PAULO	13.54 SUPER

Figura 11 Detalle información Excel

Elaborado por: La Autora

El instrumento que servirá para transaccionar y que permitirá el abastecimiento de combustible en las estaciones de servicio serán tarjetas de PVC calibre 0.030'' con impresión offset de banda magnética. Éstas serán asignadas de manera personalizada a cada uno de los vehículos de la flota de la organización con el objetivo de reemplazar los tickets manuales, vales de caja.



Figura 12 Anverso tarjeta FleetCard

**Elaborado por:** La Autora



Figura 13 Reverso tarjeta FleetCard

**Elaborado por:** La Autora

Dependiendo de la necesidad de administración, se podrá colocar en las tarjetas además de la placa, el modelo del vehículo de tal manera que se permita un mejor control en las estaciones de servicio, ya que se debería despachar al que presente la tarjeta con la placa correspondiente al vehículo que se detalla en la misma.

En la comercializadora se colocará un dispositivo POS para el procesamiento de transacciones similar al que actualmente se utiliza para procesamiento de tarjetas de crédito, de tal suerte que simplemente con una actualización en el POS, se podrá implementar a nivel de estaciones de servicio.



Figura 14 Equipo POS

Fuente: Datafast

A continuación se detallan las descripciones de los costos del servicio de la tarjeta Fleetcad y de otra tarjeta en el mercado como es Gas Club de Diners.

Tabla 10

*Costos FleetCard*

Ítems	Recurrencia	Precio	Observación
Emisión plástico personalizado	Anual	\$ 2 más Iva	Una vez al año
Mantenimiento plástico	Mensual	\$ 3 más Iva	Durante la vigencia del contrato
Transacción adicional		\$ 0,15 más Iva	A partir de 25 transacciones

Tabla 11  
*Costos Gas Club Diners*

Ítems	Recurrencia	Precio	Observación
Emisión plástico Diners principal	Anual	\$ 5,36 más Iva	A partir de la segunda tarjeta 19,90
Emisión plástico Gas Club	Anual	\$ 27,90 más Iva	
Mantenimiento plástico	N/A	\$ 0	
Transacción adicional	N/A	\$ 0,26	

A continuación se adjunta una tabla con los beneficios de la tarjeta Fleetcard y de Gas Club Diners.

Tabla 12  
*Beneficios Fleetcard y Gas Club Diners*

Beneficios Fleetcard	Beneficios Gas Club Diners
Registro de kilometraje por cada consumo	Plástico para de uso en estaciones
Fecha, lurga y hora de abastecimiento	Verificación de desembolsos en gasolineras
Permite conocer el tipo de producto abastecido	Cobertura asistencia
Erradica cualquier tipo de anormalidad o fraude	Adquisiciones reflejados en el estado de cuenta
Cortes diarios, semanales y/o mensuales a través de la web 24/7	No reemplaza a la tarjeta principal
Auditoría y contabilización de consumos de combustibles	No permite avances de efectivo a través de cajeros automáticos
Ahorros de recurso humano	Pueden o no tener cupo asignado

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

El constante avance tecnológico y las nuevas formas de comercialización han permitido el desarrollo de nuevas herramientas destinadas a suplir ciertas necesidades en una economía muy dinámica.

Las soluciones a la propuesta para el presente estudio de caso se consideran de gran utilidad para el sector empresarial donde se enmarcan las micro, pequeñas y medianas empresas, debido a que este es un sector de gran crecimiento en la economía del Ecuador.

Sin importar el tamaño de la logística, el diseño de un sistema de control administrativo de consumo de combustible para las empresas pymes contribuirá sustancialmente al incremento de su productividad, cooperará en el proceso administrativo, disminuirá la carga operativa, como consecuencia las pymes alcanzarán sus objetivos.

### **Recomendaciones**

En el caso de que se aplique la solución planteada se recomienda a la empresa encargada de desarrollar la herramienta, el análisis constante del entorno, las nuevas exigencias del mercado para que este servicio siempre esté innovando, procurando de esta manera satisfacer el público objetivo.

También se recomienda buscar una solución más integral que complemente el actual control considerando que no solamente se puede administrar el rubro de combustible. Existen otros ítems que también son sujeto de control como por



ejemplo mantenimiento de vehículos, alimentación, etc., que podrán ser sujeto de un estudio posterior.

Finalmente también se sugiere que se considere la migración posterior de la tarjeta de banda magnética a tarjeta con chip incorporado ya que las tarjetas con banda magnética pueden ser sujeto de clonación en cualquier momento mientras que las tarjetas con chip protegen la información de manera más segura.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anaya, J. (2011). *Logística Integral la gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC Editorial.
- Buendía, G., Sala, E., & Calero, K. (Julio de 2015). *Análisis del E-Commerce en el Ecuador, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.  
Obtenido de sitio web de Eumed.net:  
<http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2015/e-commerce.htm>
- Colvée, J. (2014). *Estrategias de Marketing Digital para Pymes*. Valencia: ANETCOM.
- Durango, A. (2015). *La Guía Rápida de Comercio Electrónico*. IT Campus Academy.
- Ferrel, O., & Hartline, M. (2012). *Estrategia de marketing*. Mexico D.F.: Cengage Learning Editores, S.A.
- Filion, L. (2011). *Administración de Pymes*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación de México.
- Griffin, R. W. (2011). *Administración*. Mexico D.F.: Cengage Learning Editores.
- Monge, C. (Julio-Diciembre de 2010). *El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas: Dialnet*. Obtenido de Sitio web Fundación Dialnet:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3693387>
- Pachano, J. (Mayo de 2013). Comercio electrónico en el Ecuador: análisis de ventajas y desventajas de la compra y venta de productos a través del internet. *Tesis de grado, Universidad San Francisco de Quito*. Quito.

- Parrish, D. (2014). *Chase One Rabbit: Marketing Estratégico para el Éxito en los Negocios*. Bilbao: Peopleing Estudio Bilbao SLL.
- Ramírez, S. (15 de Diciembre de 2015). *El desarrollo del E-Commerce en Ecuador aún no se consolida: Líderes*. Obtenido de Revista Líderes: <http://www.revistalideres.ec/lideres/comercioelectronico-ecuador-foro-pymes.html>
- Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Deusto.
- Saénz, K., & Francisco, G. (2013). *Metodología para Investigaciones de Alto Impacto en las Ciencias Sociales y Jurídicas*. Madrid: Dykinson.
- Sotelo, R. (6 de Agosto de 2014). *Las 10 barreras que frenan el eCommerce español, según Rakuten: Marketing Ecommerce*. Obtenido de Sitio web de Marketing Ecommerce: <http://marketing4ecommerce.net/las-10-barreras-que-frenan-el-ecommerce-espanol-segn-rakuten/>
- Vértice, E. (2010). *E-commerce. Aplicación y desarrollo*. Málaga: Publicaciones Vértice S.L.

## ANEXO I

## NOMBRE DE LA EMPRESA (Opcional):

Nombre

Cargo

1. ¿En cuál de las siguientes categorías se encuentra su organización?

Microempresa  Pequeña Empresa  Mediana Empresa  Grande Empresa 

2. ¿Cuántos empleados tiene su organización?

De 0 a 20  Entre 21 y 50  Más de 51 

3. Dentro de los beneficios que proporciona su organización a los empleados cuenta con:

Seguro Médico  Planes celulares  Movilización  Otros 

4. En lo que respecta al rubro Movilización ¿Cómo liquida su personal este rubro?

Con factura  Ticketes manuales  Vales de cajas  No liquida 

5. Si su personal realiza liquidación de este rubro ¿Cómo calificaría usted este proceso?

Siendo 1 Sencillo y 5 muy Complejo

1  2  3 4  5 

6. ¿Le gustaría contar con un servicio 24/7 que le permita controlar y al mismo tiempo administrar el rubro destinado a la movilización de su organización?

Si  No 

7. ¿Qué tipo de información necesita revisar periódicamente?

a. \_\_\_\_\_ b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_ d. \_\_\_\_\_

8. ¿Con qué frecuencia requiere revisar la información?

Diario  Semanal Quincenal  Mensual

## ANEXO II

### MODELO DE ENTREVISTA

Esta entrevista tiene como objetivo recopilar diferentes criterios acerca del actual proceso de asignación del rubro destinado a movilización (Combustible).

1. Me puede ayudar con su nombre
2. ¿Cuánto tiempo tiene usted a cargo de la Gerencia/Jefatura Financiera?
3. En la institución a la cual usted representa ¿Tiene flota de vehículos? ¿Qué tipo de flota es?
4. ¿Cómo es su proceso actual para la asignación del rubro destinado a movilización? Puede detallármelo. ¿Cómo observa usted este proceso?
5. Desde su punto de vista ¿Considera que se pueden realizar mejoras al actual proceso?
6. ¿Considera usted que tiene un control de este rubro?
7. ¿Qué ideas tiene usted que se podrían implementar para mejorar el actual proceso?

### ANEXO III

Transcripción de entrevista con la Economista Vanesa Apolo, Jefe Financiera de Gettareq S.A.

Buenos días economista Apolo, la persona encargada del área financiera de las Farmacias 911, Gettareq S.A. Muchas gracias por poder atenderme el día de hoy. Me gustaría conversar con usted ya que me encuentro haciendo una investigación acerca de un producto y por esto esta entrevista tiene como objetivo obtener su criterio acerca de un proceso que hemos determinado que tiene una problemática en las compañías al tener poca capacidad para controlar, administrar el consumo de combustible que hacen ya sea sus empleados, el personal que maneja la flota y que la compañía no tiene el control absoluto de él. Al final no se puede estimar su presupuesto de logística.

**¿Me puede indicar cuánto tiempo usted se encuentra en este cargo en la empresa Gettareq S. A.?** “Buenos días Solange, a cargo de la parte financiera, desde que la empresa empezó a funcionar desde abril del año pasado, abril 2015 estoy a cargo del departamento financiero y administrativo de Gettareq”.

Algunas compañías nos han sugerido que existen falencias en las formas de controlar el consumo de combustible y que les gustaría manejar algún sistema de control. **¿Usted actualmente a nivel de asignación del rubro de combustible tiene algún sistema, control que les permita manejar este rubro? ¿Creería usted que este sistema le podría ayudar en su gestión? ¿Cómo es su proceso actual?**“En cuanto al control, actualmente no se lleva ningún seguimiento específico de cuánto es lo que se gasta por combustible. Nosotros gasto de combustible se refleja más en los camiones y camionetas. Tenemos los camiones

que nos ayudan en el proceso de repartir la mercadería en nuestras farmacias, es decir, en abastecimiento y tenemos las camionetas que son los que nos ayudan en los proceso de recolección de valores, vigilancia ya que nosotros no terciarizamos la custodia, lo manejamos internamente, entonces quienes están encargados de administrar lo que se gasta en combustible en sí es nuestro jefe de seguridad quien se encarga de toda la logística. A él se le asigna una caja chica, el reporta lo que gasta por tema de combustible. Ahora los camiones si gastan bastante porque recorren la ciudad varias veces al día y tienen que ir a provincia porque tenemos sucursales en otras localidades fuera de la ciudad. Entonces no hay presupuesto establecido para combustible, estamos sujetos a eventualidades, nosotros no sabemos cuánta ruta vamos a hacer. A veces hacemos más, otras veces hacemos menos. A veces hay que utilizar los camiones en otras actividades ajenas al abastecimiento normal, entonces el tema del gasto del combustible no tiene un presupuesto asignado, solamente se identifica cuando se está haciendo la reposición de la caja chica, no hay como medirlo, sería bueno para conocer si los choferes están haciendo lo que deben hacer, seguir las rutas de repartición”

**¿Usted considera en este caso que le ayudaría en su gestión la implementación de este sistema?**

“Claro que sí. Primero me ayudaría para tener seguimiento del uso que se le da a los carros y segundo para poder establecer ya el tema de un presupuesto de gastos al menos en los gastos de los vehículos, al menos en empresas en que tienen que manejar logística y abastecimientos que nosotros no los tenemos medido”.

**¿Qué información cree usted que es necesario contar?**

“Del gasto de combustible se podría ver el tema de los kilómetros recorridos, para esta empresa serviría porque ya tenemos rutas de abastecimiento que los carros tiene que seguir y muy aparte de las eventualidades o cosas fuera de horario de planificación si sería bueno ver cuántos kilómetros son los que recorren los carros, porque no solamente tiene que ver con el combustible sino con el mantenimiento del carro, con el desgaste del carro, si los carros son blindados y los camiones, el peso que lleva el camión, entonces de un control de combustible de los kilómetros que recorre el carro se deriva también el presupuesto del mantenimiento de los carros. Entonces todo esto si es importante. Sería mi mayor preocupación para el tema del combustible, poder establecer un ratio de combustible por kilómetro, cuántos consumen más. También depende de qué año es el carro, el motor, si me serviría para cuándo tengamos que comprar nuevos camiones o carros para la empresa tener identificado cuánto es el consumo de combustible por kilómetro, cuánto me va a durar el galón de gasolina por kilómetro”.

**¿Actualmente como usted me comentaba lo maneja a través del jefe de la logística con tickets o vales?**

“El presenta la factura que le dan cuando va a recargar la gasolina”.

**¿El paga de su dinero y luego le devuelven?**

“No, el tiene una caja chica y con esa caja chica se maneja y le a los choferes de cada carro el monto para la gasolina, ellos pagan y traen y devuelven la diferencia pero no es al momento, toma \$10 y solo eso puedes gastar porque como



tiene que viajar a provincia hacer cosas diferentes, no podemos arriesgar a que se quede sin combustible y se quede parado en algún lugar y se acabó por eso se les asigna el dinero, consumen lo que necesitan con los respectivos soportes y traen la diferencia y luego el reporta con su caja chica y nosotros lo medimos cuando se hace el registro contable, gasto de combustible por camión pero no hay un presupuesto establecido”.

Esta data que les permite tener un presupuesto destinado porque al fin y al cabo, con este servicio podría contar con información en línea de cuánto consume, montos por transacción, de manera mensual, diaria, asignar cupos, usando un medio magnético, contar con un consolidado transaccional de tipo administrativo, entonces **¿Ustedes estarían interesados en esta herramienta que les podría servir para tener esta información, que supliría una necesidad y tener una idea más exacta de cómo se usa, dónde se usa?**

“Sí la verdad para hacer mediciones de cuánto se está gastando sería una buena herramienta de ayuda al área administrativa y al área financiera “

Le agradezco por su tiempo, usted me ha ayudado con cierto tipo de información que podríamos implementar en nuestro servicio y creería que desde su punto de vista usted considera esta herramienta como importante en el tema de control de consumo de combustible de empresas sean estas pequeñas, medianas o grandes empresas, obviamente cada empresa va a requerir un sistema que dependerá del tamaño de su empresa en la que tienen que ser más exhaustiva.

## ANEXO IV

Transcripción de entrevista con el Ingeniero José Puma, Jefe Administrativo Financiero.

Ingeniero, buenas tardes como le había comentado quería conversar con usted acerca de un producto para revisar que tan útil es para su organización, revisar algunos detalles que serían importantes para su implementación.

**¿Me puede indicar cuánto tiempo usted está a cargo de la jefatura financiera?**

“Cómo está Solange. Realmente para mí es un placer ser entrevistado por usted. Veo que su proyecto es algo innovador en el mercado tanto que la parte administrativa, es muy valioso en el sentido de que es muy determinante en esta parte. En lo que concierne al área administrativa realmente he estado inmerso en esta área toda mi vida profesional, serán alrededor de 8 años”.

En su vasta experiencia le ha permitido conocer y analizar las distintas necesidades que puede tener su empresa. Conozco que su empresa maneja vehículos en el área de comercialización, entonces **¿Cuál es proceso que actualmente maneja a nivel de la logística, a nivel del área de ventas?**

“Realmente cada compañía maneja su parte administrativa un poco diferente de acuerdo a sus necesidades. Básicamente en nuestra empresa en lo que concierne a gastos de movilización contra factura, es decir, ellos en primera instancia gastan, consumen su combustible, luego liquidan y entregan la información a sus jefes inmediatos y luego pasa al área financiera para la respectiva revisión. Es netamente contra factura”

**¿Cómo observa usted este proceso?**

“Realmente, considero que se presta para que las personas que manejan de esta manera las facturas, es algo que permita el jineteo, en el sentido que por ejemplo, cuando van los motociclistas a las gasolineras hablan con los que despachan, les pasan las facturas pero no les dan el producto. Entre tantas cosas que pueden suceder. Se presta para este tipo de cosas”.

Entiendo que usted se encuentra en la búsqueda de alternativas, que se podría hacer. **¿Qué tipo de mejoras usted creería que se podrían realizar a este proceso operativo? ¿Cómo podría implementar un tipo de mejoras a este control? ¿Considera usted que usted tiene el control de lo que el ejecutivo realiza con ese rubro?**

“Realmente en el mercado se ha tratado de buscar una empresas que nos facilite un software que nos permite visualizar el consumo, la ubicación donde tanquean, para ver si efectivamente el ejecutivo que va en su vehículo tiene su placa, si realmente es ese vehículo es el que está haciendo uso del combustible, no lleva el vehículo de algún familiar, se presta para este tipo de cosas”.

**¿Usted creería que se pueden implementar mejoras?**

“Claro, siempre tiene que ir en la vanguardia tecnológica, pero si este control se lo puede hacer mediante un sistema o mediante un mecanismo que nos permita controlar el 100% sería factible implementarlo”.

Le agradezco su opinión al respecto y estaríamos conversando en una próxima oportunidad para ver en base a lo que usted me ha detallado para ver qué podemos hacer y que le podemos plantear.

“Gracias Solange como le mencioné antes de conversar veo que este proyecto es muy factible para las compañías que manejan este tipo de operativa y que le ayudarían a optimizar 100% sus gastos”.